# APANESE PATENT OFFICE



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 06309447 A

(43) Date of publication of application: 04 . 11 . 94

(51) Int. CI

G06F 15/64 G06F 15/64 G06F 15/62

(21) Application number: 05127700

(22) Date of filing: 21 . 04 . 93

(71) Applicant:

MATSUMURA ELECTRON:KK

(72) Inventor:

**MATSUMURA REMI** 

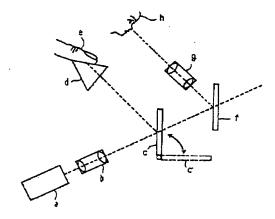
(54) METHOD FOR PICKING UP PERSONAL IMAGE BY UTILIZING OPTICAL PART OF FINGERPRINT MATCHING MACHINE

(57) Abstract:

PURPOSE: To pick up both of a fingerprint image and a personal image and to obtain a system with high security by providing an optical part for matching fingerprints with an optical part for picking up a personal image.

CONSTITUTION: The fingerprint image of a finger (e) put on a prism (d) is reflected by a mirror (c) and picked up by a CCD camera (a) through a lens (b). On the other hand, the mirror (c) is rotated, a personal image (h) is reflected by a mirror (f) through a lens (g) and picked up by the camera (a) through the lens (b). Then, these images are sent to a CPU, which simultaneously executes the analysis of the finger-prints and the display of the personal image on a monitor television (TV). If necessary, those images are recorded by a video tape recorder (VTR). Thereby, an electric lock can be unlocked by the finger-prints and the person can be simultaneously checked. The images can be also stored in the VTR. Consequently, the system with high security can be obtained.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO



# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-309447

(43)公開日 平成6年(1994)11月4日

(51)Int.Cl.5

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

G06F 15/64

G 7631-5L

H 7631-5L

3 2 0 C 7631-5L

15/62

460

9071-5L

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 4 頁)

(21)出願番号

特願平5-127700

(71)出題人 591133228

株式会社松村エレクトロニクス

東京都葛飾区新小岩2丁目3番3号

(22)出顧日 平成5年(1993)4月21日

(72)発明者 松村 レミ

東京都江戸川区松島2丁目37番地28号

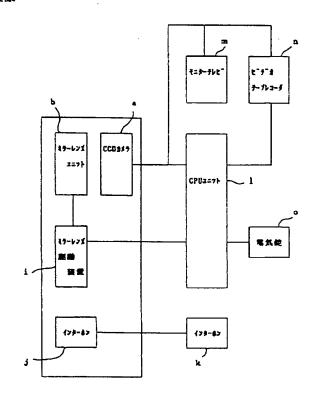
# (54) 【発明の名称 】 指紋識別器の光学部を利用した人物像撮像

#### (57)【要約】

(修正有)

【目的】 指紋識別器の光学部で指紋画像のみ撮像する のではなく、人物画像も撮像できるようにすることで、 指紋によるドアの開錠、モニターテレビでの人物の確 認、VTRなどでの保存等ができ、セキュリティー性を 髙める。

【構成】 従来の指紋識別用光学部において、指紋及び 人物画像双方を撮像できるよう、ミラー又はレンズ、及 びCCD部を動かして撮像する。



# 【特許請求の範囲】

【請求項1】 指紋識別器の光学部でミラー又は撮像レ ンズ、CCDカメラ部を動かすことにより指紋画像と人 物画像の両方を撮像することが可能になり、指紋による ドアの開錠と人物の確認をモニターテレビで見たり、V TRなどに記憶することにより、よりセキュリティ一性 の髙いシステムにすることができる。

1

# 【発明の詳細な説明】

# [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、指紋識別器を従来品よ 10 【0012】1のCPUユニットは本人の指紋で有るこ りもセキュリテイー性の高いものにするためのものであ る。

## [0002]

【従来の技術】従来の指紋識別器の光学部は指紋画像の 撮像専用であった。

## [0003]

【発明が解決しようとする課題】人物像を撮像する為 に、従来の指紋識別器を改良することである。

#### [0004]

【課題を解決する為の手段】従来の指紋識別用光学部に 20 人物画像撮像用の光学部を設けて、ミラー部とレンズ部 を追加し、CCD部にどちらかの画像が入る様にミラー 又はレンズ、CCD部を動かして撮像する様にする。

## [0005]

【実施例】図1~3は、本発明装置の1実施例の図であ

【0006】図1は、CCDカメラaによりレンズbを 通しミラーcに反射させプリズムdにのせられた指紋像 を撮像し、c'の様にミラーを回転させることによりミ ラー f によりレンズ g を通して人物画像 h を撮像するこ 30 h. 人物 とができる方法である。

【0007】図2はミラーcをc'の位置まで移動する ことにより人物画像を撮像することができる方法であ る。

【0008】図3はCCDカメラaとレンズbをa'、 b'の所まで回転させることにより人物画像を撮像する ことができる方法である。

【0009】図4はこれらの撮像部を使用したシステム

の例で有る。

【0010】 bのミラー、レンズ部にて指紋と人物画像 を切換えるiの駆動装置により、aのCCDカメラにて 撮像し、1のCPUユニットに画像を送り指紋の解析を 行うと同時にmのモニターテレビにて人物画像を確認し たり、必要であればnのビデオテープレコーダーにて記 録できる。

【0011】又、j、kのインターホンにて会話も可能 で有る。

とを確認したならのの電気錠に信号を送り解錠する。

【発明の効果】以上説明したような方法をとることによ り、これまで指紋像のみしか撮像できなかったものが人 物像も撮像できるようになり、指紋で解錠すると同時に 人物の確認ができ、なおかつそれをVTRに保存できセ キュリテイー性の高いシステムにすることができた。

# 【図面の簡単な説明】

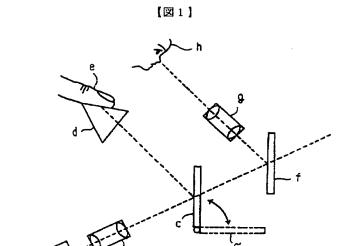
【図1】本発明装置の1実施例の図である。

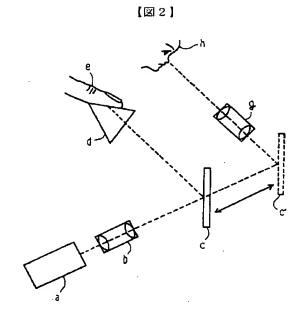
【図2】本発明装置の1実施例の図である。

【図3】本発明装置の1実施例の図である。

【図4】本発明装置の撮像部を使用したシステムの例。 【符号の説明】

- a. CCDカメラ
- b. レンズ
- c. 指紋用ミラー
- d. 指紋用プリズム
- e. 指
- f. 人物用ミラー
- g. レンズ
- - i. ミラーレンズ駆動装置
  - j. インターホン
  - k. インターホン
  - 1. CPUユニット
  - m. モニターテレビ
  - n. ビデオテープレコーダー
  - o. 電気錠





【図3】

